

## Lampiran 1. Izin Validasi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281

Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326

Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 1070 /UN34.17/LT/2019

21 Januari 2019

Hal : Izin Validasi

Yth. Bapak/Ibu Dr. Widiyanto, M.Kes.

Dosen Universitas Negeri Yogyakarta

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia menjadi validator program latihan bagi mahasiswa:

Nama : R. Kuncoro Aji Laksono

NIM : 15711251017

Prodi : Ilmu Keolahragaan

Pembimbing : Prof. Dr. Suharjana, M.Kes.

Judul : Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik di Pasir dan Latihan Pliometrik  
Di Tanah dan Kecepatan Terhadap Power Tungkai Pemain Persikup  
Kulon Progo

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.



Wakil Direktur I,

Dr. Sugito, M.A.

NIP 19600410 198503 1 002

## Lampiran 2. Surat Keterangan Validasi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281

Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326

Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Widiyanto, M. Kas.  
Jabatan/Pekerjaan : Dosen  
Instansi Asal : FK UNY

Menyatakan bahwa program latihan dengan judul:

Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik di Pasir dan Latihan Pliometrik Di Tanah dan Kecepatan Terhadap Power Tungkai Pemain Persikup Kulon Progo dari mahasiswa:

Nama : R. Kuncoro Aji Laksono  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
NIM : 15711251017

(sudah siap/belum siap)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Tambahkan model plyometric yang coret untuk sepatu lari.
2. Perhatikan perbedaan plyometrik di pasir di punch.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23-1-2019

Validator,

Dr. Widiyanto, M. Kas.

\*) coret yang tidak perlu



### Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274) 520326  
Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas\_pps@uny.ac.id

Nomor : 2080 /UN34.17/LT/2019  
Hal : Izin Penelitian

9 Februari 2019

Yth. Ketua Askab PSSI Kabupaten Kulon Progo  
Wates Kulon Progo

Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama	: R. KUNCORO AJI LAKSONO. S.PD.
NIM	: 15711251017
Program Studi	: Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi	: Pendidikan Olahraga

untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:

Waktu	: Februari s.d April 2019
Lokasi/Objek	: Kabupaten Kulon Progo
Judul Penelitian	: Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik di Pasir dan Latihan Pliometrik di Tanah dan Kecepatan Terhadap Power Tungkai Pemain Persikup Kulon Progo
Pembimbing	: Prof. Dr. Suharjana, M.Kes.

Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih




Wakil Direktur I.

Tembusan:  
Mahasiswa Ybs.

Dr. Sugito, MA.  
NIP 19600410 198503 1 002

#### Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

<p>Didirikan 19 April 1930</p>  <p>Anggota FIFA dan AFC</p>	<p><b>ASOSIASI KABUPATEN</b> <b>PSSI</b> <b>KULON PROGO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA</b></p> <hr/> <p>Sekretariat : d/a PDAM Kulon Progo Jl.Veteran, Wates, Kulon Progo 55611 Telp. 081328063874</p> <hr/>
--	--

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor: 08/PSSIKP/IV/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini pengurus Askab PSSI Kabupaten Kulon Progo menerangkan sebagai berikut:


Nama	: R. KUNCORO AJI LAKSONO, S.PD.
NIM	: 15711251017
Program Studi	: Ilmu Keolahragaan
Kosentrasi	: Pendidikan Olahraga

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan penelitian di lingkungan Askab PSSI Kabupaten Kulon Progo yaitu di tim PERSIKUP Kulon Progo pada tanggal 12 Februari 2019 sampai dengan 16 April 2019 dalam rangka penyusunan Tesis dengan judul:

“PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK DI PASIR DAN LATIHAN PLIOMETRIK DI TANAH DAN KECEPATAN TERHADAP POWER TUNGKAI PEMAIN PERSIKUP KULON PROGO”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kulon Progo, 22 April 2019  
**ASKAB PSSI KULON PROGO**



**Sekretaris**  
**Dani Ardiyanto, S.H.**

## Lampiran 5. Program Latihan Pliometrik di Pasir

### Program Latihan *Pliometrik* di Pasir

Cabang Olahraga : Sepak Bola

Waktu :

Tingkatan Atlet : Dewasa

Intensitas : Sedang

Peralatan : Gawang kecil dari Pralon 4, Cone 10, simpai 4

Sesi : 1 sampai 4

Hari/ Tanggal :

Jumlah Atlet : 8

Sasaran : Power Tungkai

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit	x x x x x x x x O	Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis   - <i>Jogging</i>	5 Menit   5 Menit	x x x x x x x x O  x x x O x x x x x	- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.  - <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar
C	Inti Melakukan:  1. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati 4 buah gawang  2. Kaki kanan masuk-keluar di simpai kanan dan kaki kiri masuk-keluar di simpai kiri secara bergantian  3. Melewati cones yang di ibaratkan lawan dengan menghindar ke kanan atau ke kiri  4. Lompat satu kaki melewati cones kecil sesuai dengan	3 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ○○ ○○ △ △      △ △      △ △      △ △      △ △      △	Tinggi gawang 40 cm dengan jarak 90 cm

	arah yang dipilih, kalau di kanan berarti dengan kaki kanan.			
D	Penutup - <i>Cooling Down</i>  - Evaluasi dan doa	10 Menit	x x x x x x x x O  x x x x x x x x O	- <i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola  - Melakukan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan - Berdoa dan di bubarkan

## Program Latihan *Pliometrik* di Pasir

Cabang Olahraga : Sepak Bola

Waktu :

Tingkatan Atlet : Dewasa

Intensitas : Sedang

Peralatan : Gawang kecil dari Pralon 4, Cone 2, marker 12, pancang 2, 1 buah tali 4 meter 1,



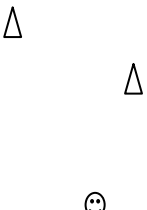
ladder 1 buah

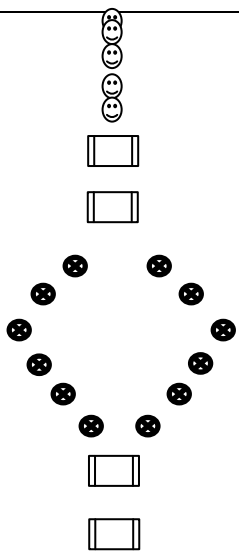

Sesi : 5 sampai 8

Hari/ Tanggal :

Jumlah Atlet : 8

Sasaran : Power Tungkal

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit	<div style="text-align: center;"> x x x x  x x x x  O </div>	Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis	5 Menit	<div style="text-align: center;"> x x x x  x x x x  O </div>	- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.
	- <i>Jogging</i>	5 Menit	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">O</div> <div style="text-align: center;"> x x x x x x x x </div> </div>	- <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar
C	Inti  Latihan ke 1 Melakukan:  1. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati tali sepanjang 4 dengan maksimal 5 kali lompatan  2. Melewati ladder secara zig-zag kaki kanan dan kiri masuk ke kotak ladder secara bergantian  3. Melompat dengan kedua kaki di setiap cone sambil seolah-olah menyundul bola  Latihan ke 2	3 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	Tinggi tali 40 cm

	<p>Melakukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 2 buah gawang</li> <li>2. Melewati marker dengan kaki kanan dan kiri secara cepat dan bergantian</li> <li>3. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 2 buah gawang</li> </ol>	<p>3 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit</p>		<p>Tinggi gawang 40 cm, jarak 90 cm</p>
D	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cooling Down</i></li> <li>- Evaluasi dan doa</li> </ul>	<p>10 Menit</p>		<p><i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola</p> <p>Melakuakan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan</p> <p>Berdoa dan di bubarkan</p>



# Program Latihan *Pliometrik* di Pasir

Cabang Olahraga : Sepak Bola  
Waktu :  
Tingkatan Atlet : Dewasa  
Intensitas : Tinggi  
Peralatan : Gawang kecil dari Pralon 4, marker 8, ladder 2 buah

Sesi : 9 sampai 12  
Hari/ Tanggal :  
Jumlah Atlet : 8  
Sasaran : Power Tungkai

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit	<div> <div>x x x x</div> <div>x x x x</div> <div>O</div> </div>	Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis       - <i>Jogging</i>	5 Menit       5 Menit	<div> <div> <div>x x x x</div> <div>x x x x</div> <div>O</div> </div> <div> <div>O</div> <div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> </div> </div> </div>	<p>- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.</p> <p>- <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar</p>
C	Inti Latihan ke 1 Melakukan:  1. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati 4 buah gawang  2. Melewati ladder secara zig-zag kaki kanan dan kiri masuk ke kotak ladder secara bergantian  3. Melompat dengan kedua kaki di setiap dalam kotak dan luar kotak secara bergantian. Latihan ke 2 Melakukan:	4 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit       4 set, 5	<div> <div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> </div> <div> <div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> </div> <div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> </div> <div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> </div> </div> <div> <div>😊😊😊😊</div> </div> </div>	Tinggi gawang 40 cm, jarak 90 cm

	1. Lompat satu kaki secara bergantian sesuai letak marker (kanan-kiri-kanan-kiri)  2. Melewati marker dengan kaki kanan dan kiri secara cepat dan bergantian  3. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 3 buah gawang	repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit	😊	Tinggi gawang 40 cm, jarak 90 cm
D	Penutup - <i>Cooling Down</i>  - Evaluasi dan doa	10 Menit	x x x x x x x x O  x x x x x x x x O	- <i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola  - Melakukan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan - Berdoa dan di bubarkan

# Program Latihan *Pliometrik* di Pasir

Cabang Olahraga : Sepak Bola  
Waktu :  
Tingkatan Atlet : Dewasa  
Intensitas : Tinggi  
Peralatan : Gawang kecil dari Pralon 4, Cone 8, marker 8, pancang 2, 1 buah tali 4 meter 1

Sesi : 13 sampai 16  
Hari/ Tanggal :  
Jumlah Atlet : 8  
Sasaran : Power Tungkai

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit	<div> <div>x x x x</div> <div>x x x x</div> <div>O</div> </div>	Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis    - <i>Jogging</i>	5 Menit    5 Menit	<div> <div> <div>x x x x</div> <div>x x x x</div> <div>O</div> </div> <div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>O x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> </div> </div>	<p>- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.</p> <p>- <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar</p>
C	Inti Latihan ke 1 Melakukan:  1. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati 4 buah gawang.  2. Melewati marker dengan satu kaki kanan kiri bergantian dengan cepat.  3. Melompati tali sepanjang 4 meter dengan 4 kali lompatan  Latihan ke 2 Melakukan:	5 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit          5 set, 5	<div> <div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> </div> <div> <div>🏠</div> <div>🏠</div> <div>🏠</div> <div>🏠</div> </div> <div> <div>⦿</div> <div>⦿</div> <div>⦿</div> <div>⦿</div> <div>⦿</div> <div>⦿</div> <div>⦿</div> <div>⦿</div> </div> <div> <div>🏊</div> <div>🏊</div> </div> <div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> </div> </div>	Tinggi tali 40 cm, tinggi gawang 40 cm dan jarak 90 cm



	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 3 buah gawang</li> <li>2. Berlari melewati cone secara zig-zag dengan cepat</li> <li>3. Lompat dua kaki secara bersamaan seolah-olah sedang menyundul bola di setiap cone (kanan-kiri-kanan-kiri).</li> </ol>	repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit	☺	<p>Tinggi gawang 40 cm, jarak 90 cm</p>
D	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cooling Down</i></li> <li>- Evaluasi dan doa</li> </ul>	10 Menit	<p>x x x x x x x x O</p> <p>x x x x x x x x O</p>	<p>- <i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola</p> <p>- Melakukan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan</p> <p>- Berdoa dan di bubarkan</p>



## Lampiran 6. Program Pliometrik di Tanah

### Program Latihan Pliometrik di Tanah

Cabang Olahraga	: Sepak Bola	Sesi	: 1 sampai 4
Waktu	:	Hari/ Tanggal	:
Tingkatan Atlet	: Dewasa	Jumlah Atlet	: 8
Intensitas	: Sedang	Sasaran	: Power Tungkai
Peralatan	: Gawang kecil dari Pralon 4, Cone 10, simpai 4		


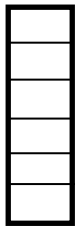

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit	x x x x x x x x O	Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis   - <i>Jogging</i>	5 Menit   5 Menit	x x x x x x x x O  x x x O x x x x x	- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.  - <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar
C	Inti Melakukan:  5. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati 4 buah gawang  6. Kaki kanan masuk-keluar di simpai kanan dan kaki kiri masuk-keluar di simpai kiri secara bergantian  7. Melewati cones yang di ibaratkan lawan dengan menghindar ke kanan atau ke kiri  8. Lompat satu kaki melewati cones kecil sesuai dengan	3 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ □ □ □ □ ○○ ○○ △ △      △ △      △ △      △ △      △ △	Tinggi gawang 50 cm dengan jarak 90 cm

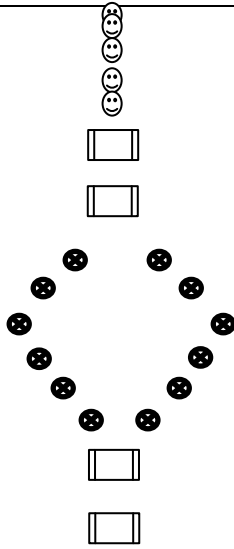

	arah yang dipilih, kalau di kanan berarti dengan kaki kanan.			
D	Penutup - <i>Cooling Down</i>  - Evaluasi dan doa	10 Menit	x x x x x x x x O  x x x x x x x x O	- <i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola  - Melakukan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan - Berdoa dan di bubarkan

# Program Latihan *Pliometrik* di Tanah

Cabang Olahraga : Sepak Bola  
Waktu :  
Tingkatan Atlet : Dewasa  
Intensitas : Sedang  
Peralatan : Gawang kecil dari Pralon 4, Cone 2, marker 12, pancang 2, 1 buah tali 4 meter 1, ladder 1 buah

Sesi : 5 sampai 8  
Hari/ Tanggal :  
Jumlah Atlet : 8  
Sasaran : Power Tungkai

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Diberikan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit	<pre> x x x x x x x x O </pre>	Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis   - <i>Jogging</i>	5 Menit   5 Menit	<pre> x x x x x x x x O </pre> <pre> x x x O x x x x x </pre>	- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.  - <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar
C	Inti Latihan ke 1 Melakukan:  4. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati tali sepanjang 4 dengan maksimal 5 kali lompatan  5. Melewati ladder secara zig-zag kaki kanan dan kiri masuk ke kotak ladder secara bergantian  6. Melompat dengan kedua kaki di setiap cone sambil seolah-olah menyundul bola Latihan ke 2	3 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit	<pre> ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ </pre>    ☺	Tinggi tali 50 cm

	<p>Melakukan:</p> <p>4. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 2 buah gawang</p> <p>5. Melewati marker dengan kaki kanan dan kiri secara cepat dan bergantian</p> <p>6. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 2 buah gawang</p>	<p>3 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit</p>		<p>Tinggi gawang 50 cm, jarak 90 cm</p>
D	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cooling Down</i></li> <li>- Evaluasi dan doa</li> </ul>	<p>10 Menit</p>		<p>- <i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola</p> <p>- Melakukan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan</p> <p>- Berdoa dan di bubarkan</p>



# Program Latihan *Pliometrik* di Tanah

Cabang Olahraga : Sepak Bola  
Waktu :  
Tingkatan Atlet : Dewasa  
Intensitas : Tinggi  
Peralatan : Gawang kecil dari Pralon 4, marker 8, ladder 2 buah

Sesi : 9 sampai 12  
Hari/ Tanggal :  
Jumlah Atlet : 8  
Sasaran : Power Tungkai



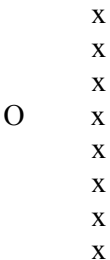
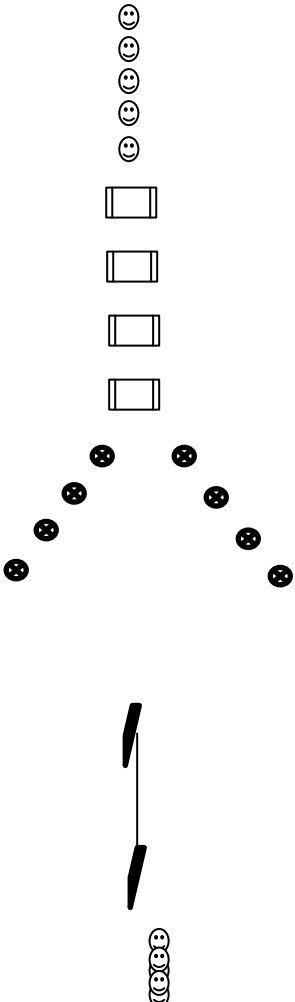
No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit	<div> <div>x x x x</div> <div>x x x x</div> <div>O</div> </div>	Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis      - <i>Jogging</i>	5 Menit      5 Menit	<div> <div> <div>x x x x</div> <div>x x x x</div> <div>O</div> </div> <div> <div>O</div> <div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> <div>x</div> </div> </div> </div>	<p>- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.</p> <p>- <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar</p>
C	Inti Latihan ke 1 Melakukan:  4. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati 4 buah gawang  5. Melewati ladder secara zig-zag kaki kanan dan kiri masuk ke kotak ladder secara bergantian  6. Melompat dengan kedua kaki di setiap dalam kotak dan luar kotak secara bergantian. Latihan ke 2 Melakukan:	4 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit   4 set, 5	<div> <div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> </div> <div> <div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> </div> <div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> </div> <div> <div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> <div>▢</div> </div> <div> <div>😊</div> <div>😊</div> <div>😊</div> </div> </div> </div></div>	Tinggi gawang 50 cm, jarak 90 cm

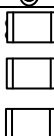
	<p>4. Lompat satu kaki secara bergantian sesuai letak marker (kanan-kiri-kanan-kiri)</p> <p>5. Melewati marker dengan kaki kanan dan kiri secara cepat dan bergantian</p> <p>6. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 3 buah gawang</p>	<p>repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit</p>	<p>😊</p>	<p>Tinggi gawang 50 cm, jarak 90 cm</p>
D	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cooling Down</i></li> <li>- Evaluasi dan doa</li> </ul>	<p>10 Menit</p>	<p>x x x x x x x x O</p> <p>x x x x x x x x O</p>	<p>- <i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola</p> <p>- Melakukan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan</p> <p>- Berdoa dan di bubarkan</p>

# Program Latihan *Pliometrik* di Tanah

Cabang Olahraga : Sepak Bola  
Waktu :  
Tingkatan Atlet : Dewasa  
Intensitas : Tinggi  
Peralatan : Gawang kecil dari Pralon 4, Cone 8, marker 8, pancang 2, 1 buah tali 4 meter 1

Sesi : 13 sampai 16  
Hari/ Tanggal :  
Jumlah Atlet : 8  
Sasaran : Power Tungkai

No	Materi Latihan	Dosis	Formasi	Catatan
A	Pengantar - Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi	5 Menit		Singkat dan Jelas
B	Pemanasan  - <i>Streatching</i> Statis      - <i>Jogging</i>	5 Menit      5 Menit	  	<p>- <i>Streatching</i> atau peregangan dilakukan secara berurutan, mulai tubuh bagian atas sampai tubuh bagian bawah.</p> <p>- <i>Jogging</i> selama 5 menit berkeliling lingkungan sekitar</p>
C	Inti Latihan ke 1 Melakukan:  4. Lompat dengan 2 kaki secara bersamaan melewati 4 buah gawang.  5. Melewati marker dengan satu kaki kanan kiri bergantian dengan cepat.  6. Melompati tali sepanjang 4 meter dengan 4 kali lompatan  Latihan ke 2 Melakukan:	5 set, 5 repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit        5 set, 5		Tinggi tali 50 cm, tinggi gawang 50 cm dan jarak 90 cm



	<p>4. Lompat dua kaki secara bersamaan melewati 3 buah gawang</p> <p>5. Berlari melewati cone secara zig-zag dengan cepat</p> <p>6. Lompat dua kaki secara bersamaan seolah-olah sedang menyundul bola di setiap cone (kanan-kiri-kanan-kiri).</p>	<p>repetisi, 1 menit recovery, interval 3 menit</p>	<p>😊</p>	<p>Tinggi gawang 50 cm, jarak 90 cm</p>
D	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cooling Down</i></li> <li>- Evaluasi dan doa</li> </ul>	10 Menit	<p>x x x x x x x x O</p> <p>x x x x x x x x O</p>	<p>- <i>Colling down</i> dilakukan dengan peregangan statis terutama bagian tungkai yang dominan digunakan dalam latihan sepak bola</p> <p>- Melakukan evaluasi gerakan yang sudah dilakukan</p> <p>- Berdoa dan di bubarkan</p>



## Lampiran 7. Instrumen Tes Kecepatan Lari

### 1. Tes Kecepatan lari (*sprint*) Cepat (*sprint*) menurut Ismaryati (2006: 58) dalam Koencoro Sri Churohman (2015: 35)

- a. Bentuk tes : Lari *sprint* 60 meter
- b. Validitas : 0,72
- c. Reliabilitas : 0,92
- d. Tujuan : Untuk mengukur kecepatan lari (*sprint*)
- e. Alat ukur : Stopwatch CASIO
- f. Fasilitas : Lintasan lari sepanjang lebih dari 60 meter
- g. Satuan pengukuran : Hasil dinyatakan dalam detik dan diukur sampai 0,01 (seperseratus detik).
- h. Hasil tes : Hasil tes adalah waktu yang terbaik dari dua kali tes.
- i. Pelaksanaan :
  - 1) Testi berdiri pada posisi *standing start* (star berdiri) tepat dibelakang garis *start*.
  - 2) Setelah ada aba-aba “Yak” testi berlari secepat- cepatnya menuju garis *finish*.
  - 3) Catat waktu yang ditempuh pada jarak 60 meter.
  - 4) Lakukan dua kali tes dengan istirahat tidak lebih dari 3 menit.

## Lampiran 8. Instrumen Tes Vertical Power Jump

### ***Vertical Power Jump Test (Johnson and Nelson, 1986 dalam Mulyono Biyakto Atmojo (2013: 73))***

Tujuan : Untuk mengukur power tungkai dalam melompat vertical ke atas

Umur : 10 Tahun sampai Perguruan Tinggi

Jenis Kelamin : Laki-laki dan Perempuan

Reliabilitas : 0.977

Objektivitas : 0.99

Validitas : 0.989

Perlengkapan : Papan pengukur vertical jump, kapur atau bedak, kain penghapus, timbangan berat badan, berpakaian olahraga dan tanpa sepatu.

Pelaksanaan : Timbang berat badan testi. Testi berdiri menyamping papan lompat, tangan kiri di belakang badan dan tangan kanan meraih ke atas. Testi berdiri dengan ujung kaki, jari tangan kanan mencapai titik tertinggi di catat (tinggi Awal). Ujung jari kanan diberi kapur atau bedak, dengan posisi tadi testi menekuk lutut, kepala dan badan tegak dan tubuh dalam keadaan seimbang, serta bertumpu pada ujung jari kaki. Testi melompat setinggi-tingginya dan menyentuh papan lompat. Testor mencatat hasil lompatan. Setiap testi diberi kesempatan tiga kali lompatan.

Skoring : perbedaan antara tinggi raihan (tinggi awal) dengan tinggi lompatan terbaik merupakan hasil tes

**Lampiran 9. Data Pretest**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>SPRINT</b>	<b>RANK</b>	<b>VERTICAL JUMP</b>
1	FIKIH DARMAWAN	7,35	1	49
2	PININTO ALDI	7,45	2	48
3	TRI HARTONO	7,51	3	50
4	KHAFID	7,56	4	49
5	AFRIZAL	7,68	5	50
6	ROBBY WAHYU AJI	7,7	6	49
7	AGUNG	7,77	7	49
8	JANUAR F	7,78	8	48
9	SARJONO	7,83	9	47
10	ADIT FEBRIANTO	7,84	10	45
11	NANANG	7,9	11	45
12	OWEN CHOIRIAWAN	7,94	12	43
13	THOMAS TANUELE	7,97	13	50
14	HELMY ROMZUL	7,98	14	48
15	WAHYU TRI HARIYADI	8,06	15	51
16	MUTOHAR	8,11	17	45
17	FERDINAND	8,08	16	46
18	FIKRI FIRMANSYAH	8,12	18	48
19	RUDY	8,13	19	48
20	RENALDI	8,18	20	47
21	ASYARI SAPUTRA	8,21	21	47
22	ANDIKA WENANG	8,25	22	50
23	IRVAN YULIANTORO	8,32	23	48
24	ZAZAM ZAIMU	8,36	24	48
25	RYAN APRIZA	8,38	25	48
26	DONI MUHAMMAD	8,4	26	47
27	JALU AJI	8,48	27	48
28	FERGI MUH ILBRAM	8,5	28	46
29	KRISMON	8,74	29	46
30	IMAM AJI	9,31	30	47

**Lampiran 10. Data Sampel**

NO	NAMA	SPRINT	VERTICAL JUMP	
			PRE TEST	POST TEST

SPRINT TINGGI:

1	FIKIH DARMAWAN	7,35	49	
2	PININTO ALDI	7,45	48	
3	TRI HARTONO	7,51	50	
4	KHAFID	7,56	49	
5	AFRIZAL	7,68	50	
6	ROBBY WAHYU AJI	7,7	49	
7	AGUNG	7,77	49	
8	JANUAR F	7,78	48	

SPRINT RENDAH:

9	IRVAN YULIANTORO	8,32	48	
10	ZAZAM ZAIMU	8,36	48	
11	RYAN APRIZA	8,38	48	
12	DONI MUHAMMAD	8,4	47	
13	JALU AJI	8,48	48	
14	FERGI MUH ILBRAM	8,5	46	
15	KRISMON	8,74	46	
16	IMAM AJI	9,31	47	

**Lampiran 11. Data Penelitian**

No	Nama	Metode	Keterangan	Hasil	
				Pretest	Posttes
1	Fikih Darmawan	Lat. Di Pasir	Tinggi	49	57
2	Pininto Aldi	Lat. Di Pasir	Tinggi	48	56
3	Afrizal	Lat. Di Pasir	Tinggi	50	57
4	Robby Wahyu	Lat. Di Pasir	Tinggi	49	56
5	Irvan Yuliantoro	Lat. Di Pasir	Rendah	48	55
6	Zazam Zaimu	Lat. Di Pasir	Rendah	48	54
7	Jalu Aji	Lat. Di Pasir	Rendah	48	55
8	Fergi Muh Ilbram	Lat. Di Pasir	Rendah	46	53

No	Nama	Metode	Keterangan	Hasil	
				Pretest	Posttes
1	Tri Hartono	Lat. Di Tanah	Tinggi	50	55
2	Khafid	Lat. Di Tanah	Tinggi	49	53
3	Agung	Lat. Di Tanah	Tinggi	49	55
4	Januar Fitriyadi	Lat. Di Tanah	Tinggi	48	53
5	Ryan Apriza	Lat. Di Tanah	Rendah	48	54
6	Doni Muhammad	Lat. Di Tanah	Rendah	47	54
7	Krismon	Lat. Di Tanah	Rendah	46	53
8	Imam Aji	Lat. Di Tanah	Rendah	47	55

No	Kelompok Sprint tinggi					
	Latihan di pasir (A1B1)			Latihan di tanah (A1B2)		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih	<i>Pretest</i>	<i>posttest</i>	Selisih
1	49	57	8	50	55	5
2	48	56	8	49	53	4
3	50	57	7	49	55	6
4	49	56	7	48	53	5
No	Kelompok Sprint rendah					
	Latihan di pasir (A2B1)			Latihan di tanah (A2B2)		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	48	55	7	48	54	6
2	48	54	6	47	54	7
3	48	55	7	46	53	7
4	46	53	7	47	55	8

Latihan	Ketepatan	Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Di pasir</i>	Tinggi (A1B1)	Jumlah	196	226
		Rerata	49	56,5
		SD	0,8165	0,57735
	Rendah (A2B1)	Jumlah	190	217
		Rerata	47,5	54,25
		SD	1	0,95743
Di tanah	Tinggi (A1B2)	196		216
		Rerata	49	54
		SD	0,8165	1,1547
	Rendah (A2B2)	Jumlah	188	216
		Rerata	47	54
		SD	0,8165	0,8165

## Lampiran 12. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test									
		A1B1	A1B2	A2B1	A2B2	A1B1 -	A1B2 -	A2B1-	A2B2 -
N		4	4	4	4	4	4	4	4
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49,00	47,50	49,00	47,00	56,50	54,25	54,00	54,00
	Std. Deviation	,816	1,000	,816	,816	,577	,957	1,155	,816
Most Extreme Differences	Absolute	,250	,441	,250	,250	,307	,283	,307	,250
	Positive	,250	,309	,250	,250	,307	,217	,307	,250
	Negative	-,250	-,441	-,250	-,250	-,307	-,283	-,307	-,250
Kolmogorov-Smirnov Z		,500	,883	,500	,500	,614	,567	,614	,500
Asymp. Sig. (2-tailed)		,964	,417	,964	,964	,846	,905	,846	,964
a. Test distribution is Normal.									
b. Calculated from data.									

## Lampiran 13. Uji Homogenitas

### Test of Homogeneity of Variances

pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,240	1	14	,632

### ANOVA

pretest

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,250	1	,250	,163	,693
Within Groups	21,500	14	1,536		
Total	21,750	15			

### Test of Homogeneity of Variances

posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,500	1	14	,241

### ANOVA

posttest

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7,563	1	7,563	5,327	,037
Within Groups	19,875	14	1,420		
Total	27,438	15			



## Lampiran 14. Uji Hipotesis

**Between-Subjects Factors**

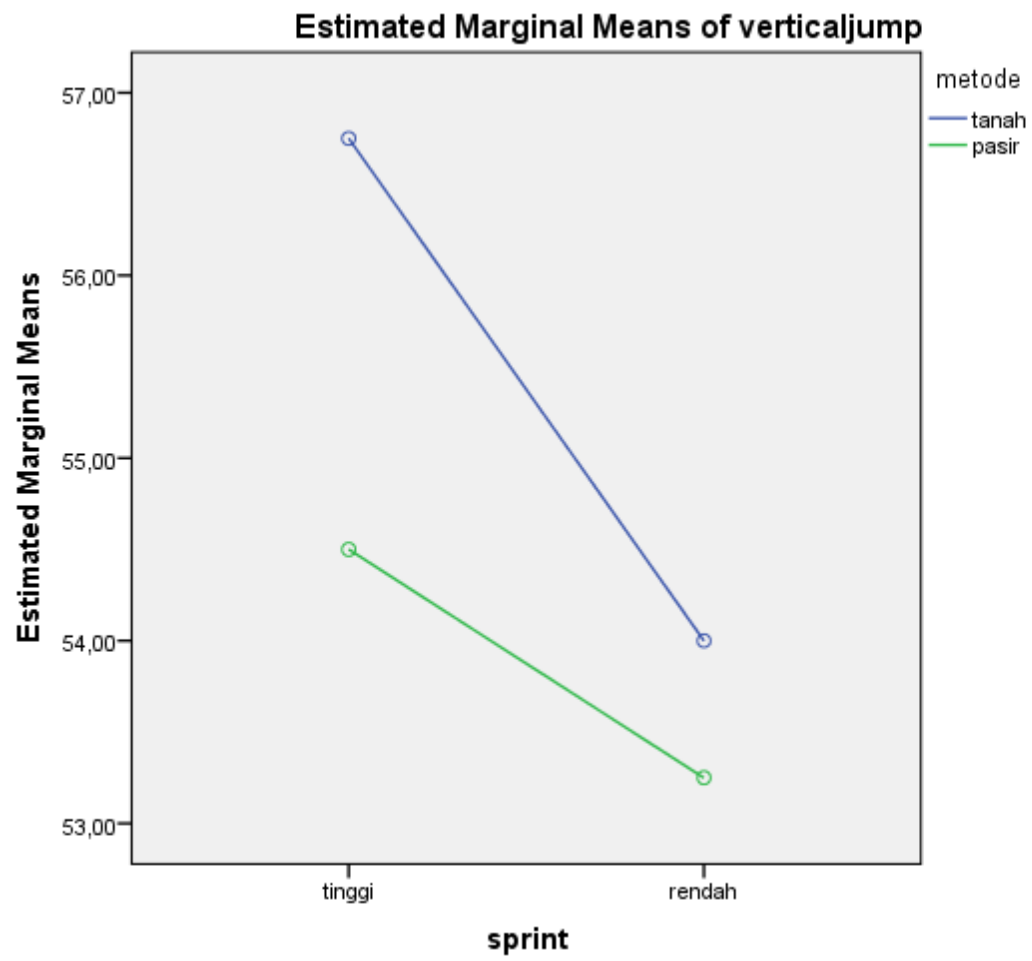
		Value Label	N
metode	1	tanah	8
	2	pasir	8
sprint	1	tinggi	8
	2	rendah	8

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: verticaljump

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	27,250 <sup>a</sup>	3	9,083	7,517	,004
Intercept	47742,250	1	47742,250	39510,828	,000
Metode (H1)	9,000	1	9,000	7,448	,018
Sprint (H2)	16,000	1	16,000	13,241	,003
metode * sprint (H3)	2,250	1	2,250	1,862	,197
Error	14,500	12	1,208		
Total	47784,000	16			
Corrected Total	41,750	15			

a. R Squared = ,653 (Adjusted R Squared = ,566)



DOKUMENTASI



Membariskan Pemain



Menjelaskan Pemain Tata Cara *Pre Test*

## Lampiran 16. Foto Penelitian Tes Kecepatan Lari



Posisi berdiri dalam *start*



Pencatatan waktu di garis *finish*

## Lampiran 17. Foto Penelitian Pretest Vertical Jump



Pemain Melakukan *Pre Test Vertical Jump*, Peneliti mengamati dan mencatat



## Lampiran 18. Foto Penelitian Latihan Pliometrik di Pasir



Peneliti dan Pelatih Membariskan Pemain Kemudian Menjelaskan Program Latihannya



Pemain melakukan latihan pliometrik di pasir sesuai program yang diberikan





Pemain melakukan latihan pliometrik di pasir sesuai program yang diberikan



## Lampiran 19. Foto Penelitian Latihan di Tanah



Membariskan Pemain



Pemain melakukan pemanasan







Pemain melakukan latihan pliometrik di tanah sesuai program yang diberikan



Pemain melakukan latihan pliometrik di tanah sesuai program



## Lampiran 20. Foto Penelitian *Post Test Vertical Jump*



Pemain melakukan *Post Test Vertical Jump*, Peneliti mengamati dan mencatat hasilnya

